PORTUGUESE

Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

CE

Star G2

Instruções de Operação

IRO AB
Box 54 SE-523 22 Ulricehamn SWEDEN
Tel: (+46) 321 297 00 Fax: (+46) 321 298 00
info@iro.se www.iroab.com

Especificações técnicas 2
Peças principais 3
Esquema de funcionamento 4
Instalação 5
Ligação do circuito eléctrico 6-8
Diagrama de ligações 9
Ligações ao tear 10
Jumper/ Ajuste de velocidade 11
Tensão do fio 12-13
Ajuste S/Z 14
Inserção 15
Ajuste do balão 16
Ajuste CAT. 17
Ajuste do sensor. 18
Manutenção 19
Detecção de falhas. 21
Declaração ce de conformidade 22

Esta secção contém informação de segurança importante. Leia cuidadosamente o manual antes da instalação, utilização ou manutenção do alimentador.

AVISO

Indica uma possível situação de perigo que poderá provocar ferimentos graves ou danos à unidade.

ATENÇÃO

Indica uma possível situação de perigo que poderá provocar ferimentos leves/moderados ou danos à unidade.

NOTA

Utilizado de modo a chamar a atenção para informação importante, facilitando a operação ou o manuseamento.

TRADUÇAO DAS INSTRUÇOES ORIGINAIS

A IRO AB reserva-se o direito de alterar o conteúdo do guia Do utilizador e das especificações técnicas sem aviso prévio.

Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

AVISO!

- **Desligue sempre a alimentação eléctrica da rede antes de realizar qualquer trabalho no alimentador, no transformador ou em quaisquer outros componentes elétrico.**
- **O interruptor ON/OFF (liga/desliga) do alimentador de trama não interrompe o fornecimento de energia elétrica. Desligar o interruptor principal (caixa de controle) antes de realizar qualquer trabalho no circuito elétrico.**
- **A alimentação de corrente NÃO é interrompida ao desligar o interruptor liga/desliga do acumulador de trama. Desconectar el interruptor principal antes de realizar trabajos en el circuito eléctrico.**
- **O alimentador e o compartimento do transformador têm que estar totalmente montados antes de ligar a alimentação elétrica. O alimentador e o transformador contêm componentes elétricos que retêm uma corrente elétrica até três minutos após o desligamento.**
- **Qualquer trabalho realizado em componentes elétricos deve ser efectuado por um elétricista qualificado.**
- **Este produto não deve ser utilizado em áreas explosivas ou em áreas classificadas conforme a norma 94/9 da comunidade europeia. Caso deseje utilizar este produto em áreas explosivas, favor consultar a IRO AB.**
- **Antes de utilizar este equipamento têm de ser efectuadas inspecções de rotina por peças danificadas ou apresentando desgaste. Qualquer peça que esteja com desgaste ou danificada deverá ser adequadamente reparada ou substituída por pessoal autorizado. Para evitar o risco de ferimentos NÃO utilize este equipamento se houver algum componente que não esteja a funcionar correctamente.**

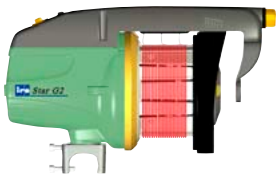
ATENÇÃO!

- **É preciso ter cuidado na proximidade direta do alimentador pois este contém peças móveis que podem causar ferimentos e, na operação normal, começam a trabalhar sem qualquer aviso prévio.**
- **Para cumprir os regulamentos da CE, só podem ser utilizadas peças de substituição aprovadas pela IRO AB.**
- **O acumulador de trama é um produto para uso industrial, portanto não aprovado para uso residencial.**

NOTA

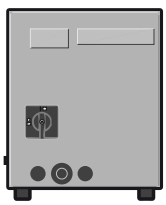
- **Recomendamos fazer teste com os fios de trama a serem usados para determinaçao do acumulador e acessorios mais adequados.**
- **Por favor eliminar equipamentos obsoletos ou não desejados de forma responsável, tendo em conta quaisquer regulamentações locais aplicáveis para a eliminação e/ou a reciclagem de materiais.**

Especificações técnicas



m/min	Max 1200 m/min		76 dB (A)
kg	4.7 kg		Max 5 mm
	Min 5° C-Max 40° C		5,5 - 7 bar
	Max 85 %		Max 2,2 mm

Fonte de alimentação

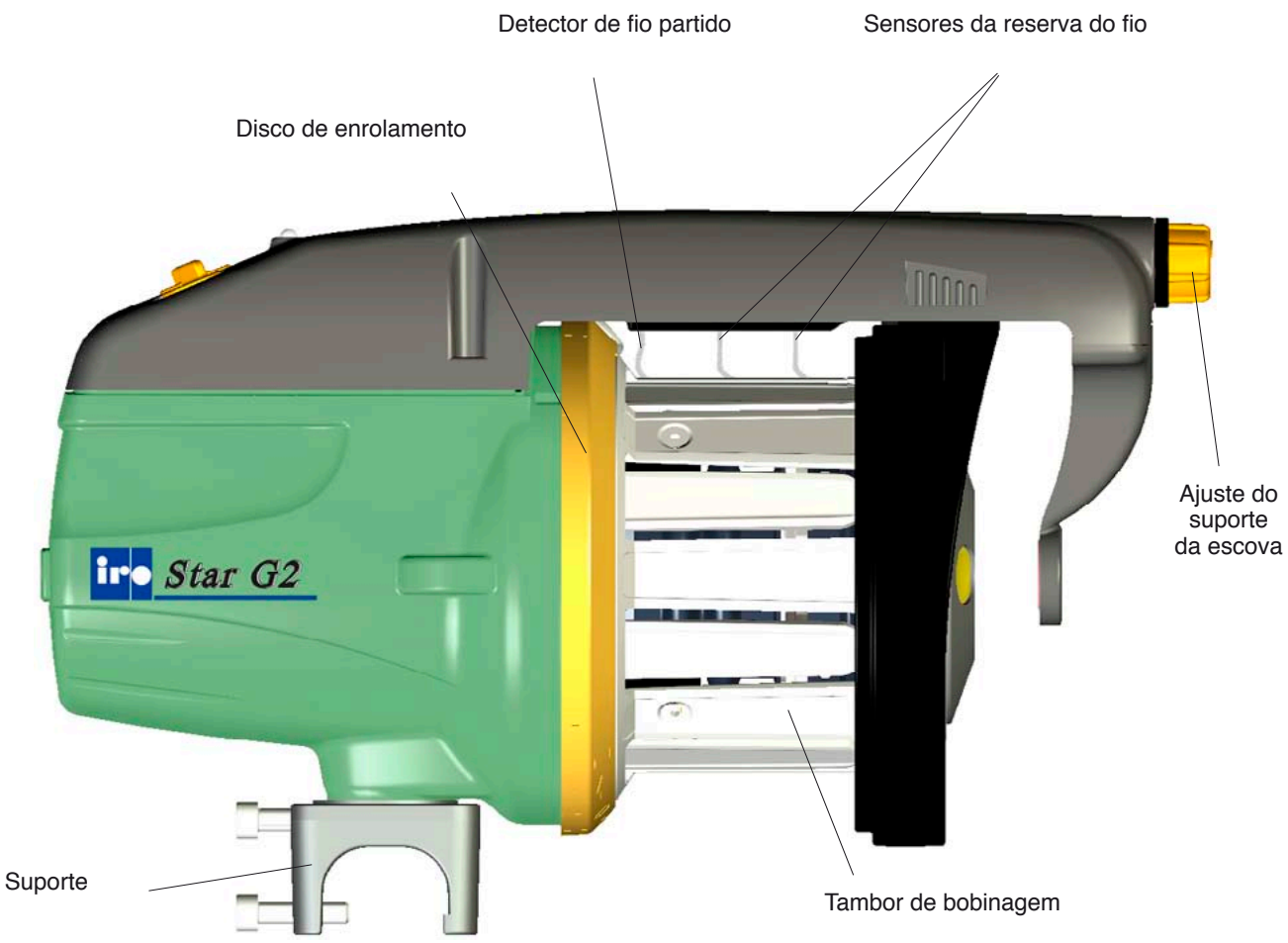


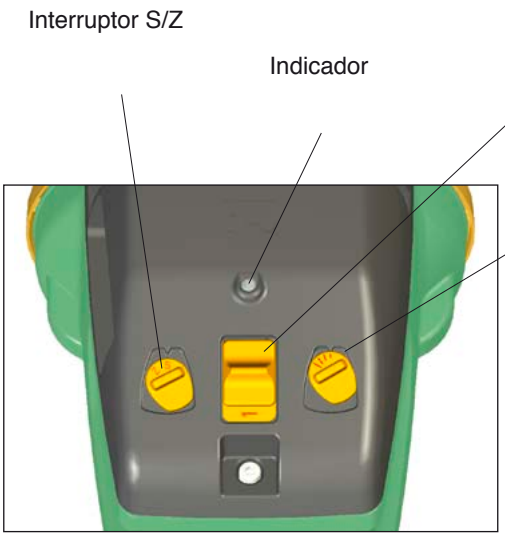
	200 - 575V 400VA	Fuse	Max T 10A Fusíveis
kg	3,3 kg		

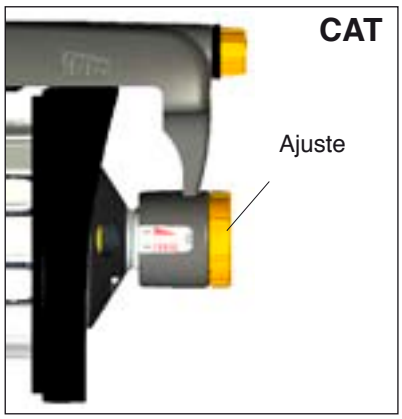
NOTA

Sujeito a alterações técnicas.

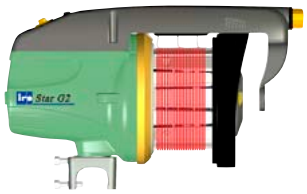
Ref. No. 28-8933-0806-04/1232



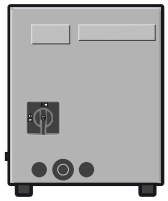




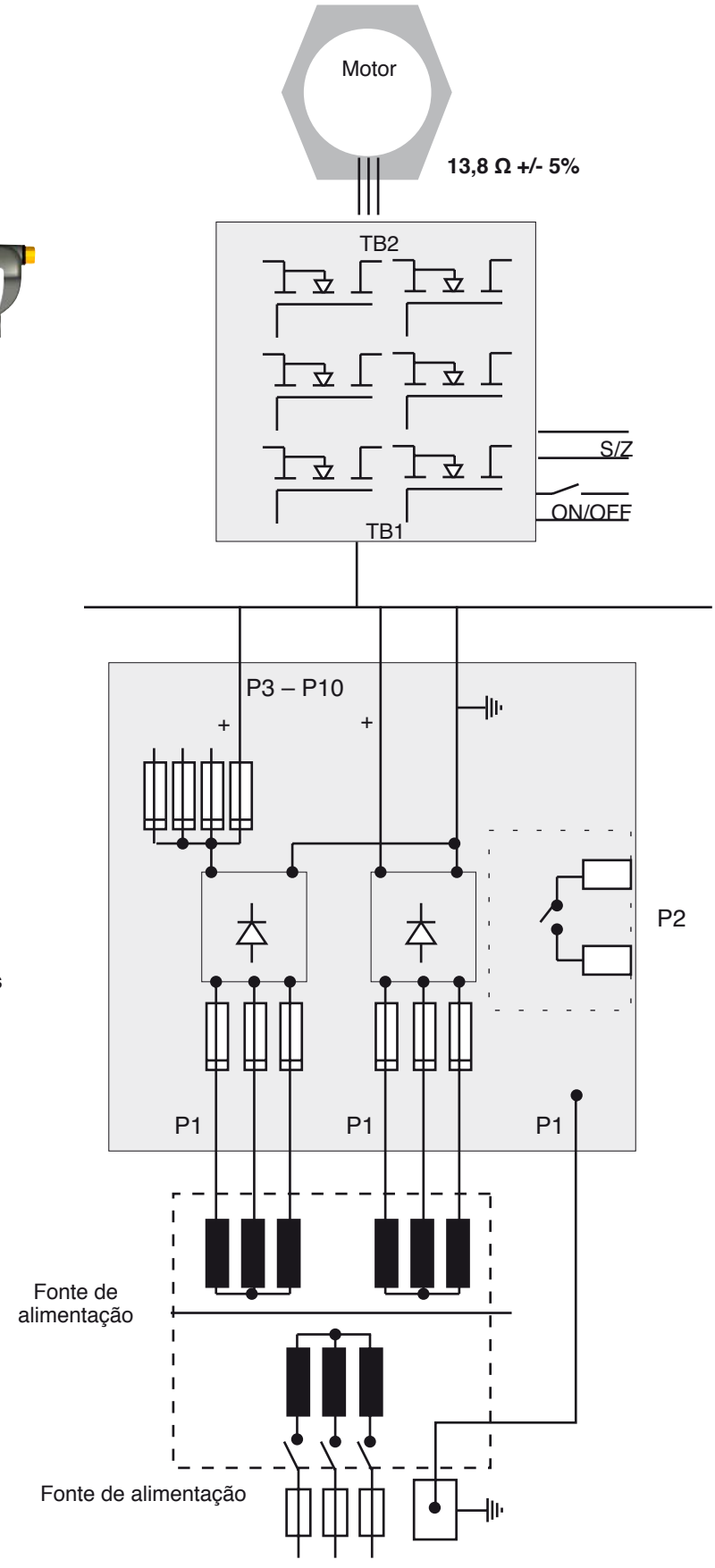
Ref. No. 28-8933-0806-04/1232



Unidade de controle do motor



Quadro de fusíveis



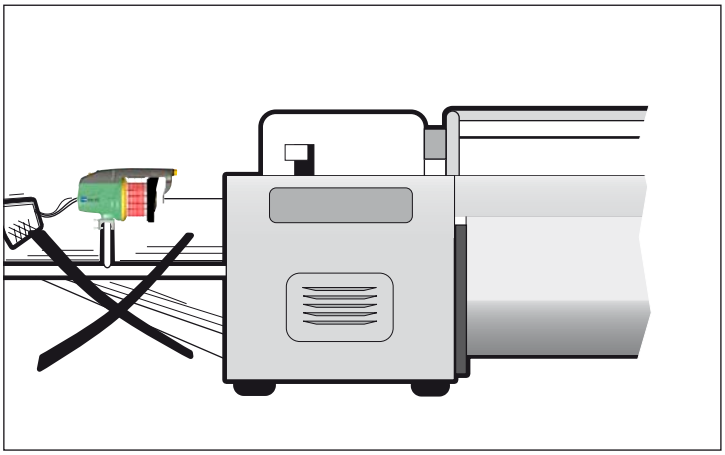
Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

NOTA

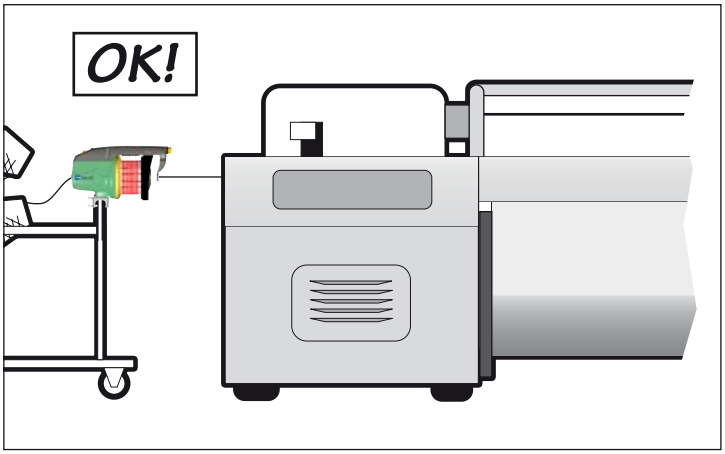
Pode formar-se condensação no alimentador da trama quando é deslocado do ambiente frio do armazém para o ambiente quente do compartimento do tear. Certifique-se de que está seco antes de o ligar.

ATENÇÃO!

A unidade não deve ser montada diretamente sobre a máquina de tecer.



Utilize um suporte separado assente no pavimento.

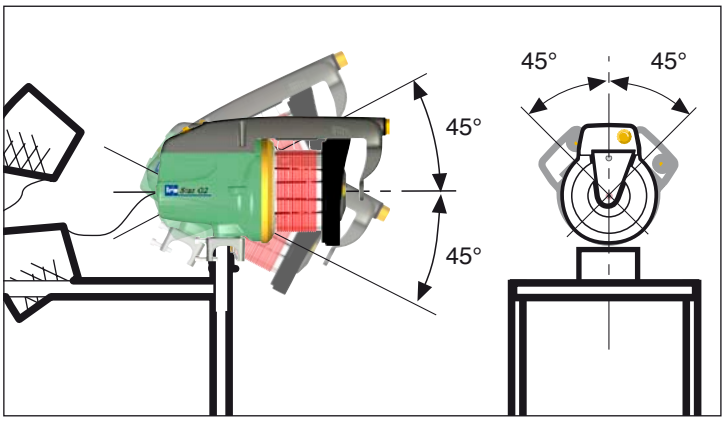


NOTA

Conectar o borne de protecção PE do acumulador de trama e do porta-bobinas à linha de ligação à terra.

Coloque o cone por de traz do suporte do alimentador evitando ângulos pronunciados no trajeto do fio até à saída do cone nos alimentadores.

Os alimentadores com sensores mecânicos têm que ser montados a 45° do plano horizontal.
* = Máx. 15° com força baixa da mola do sensor.



Assegure que os parafusos estejam bem apertados.

Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

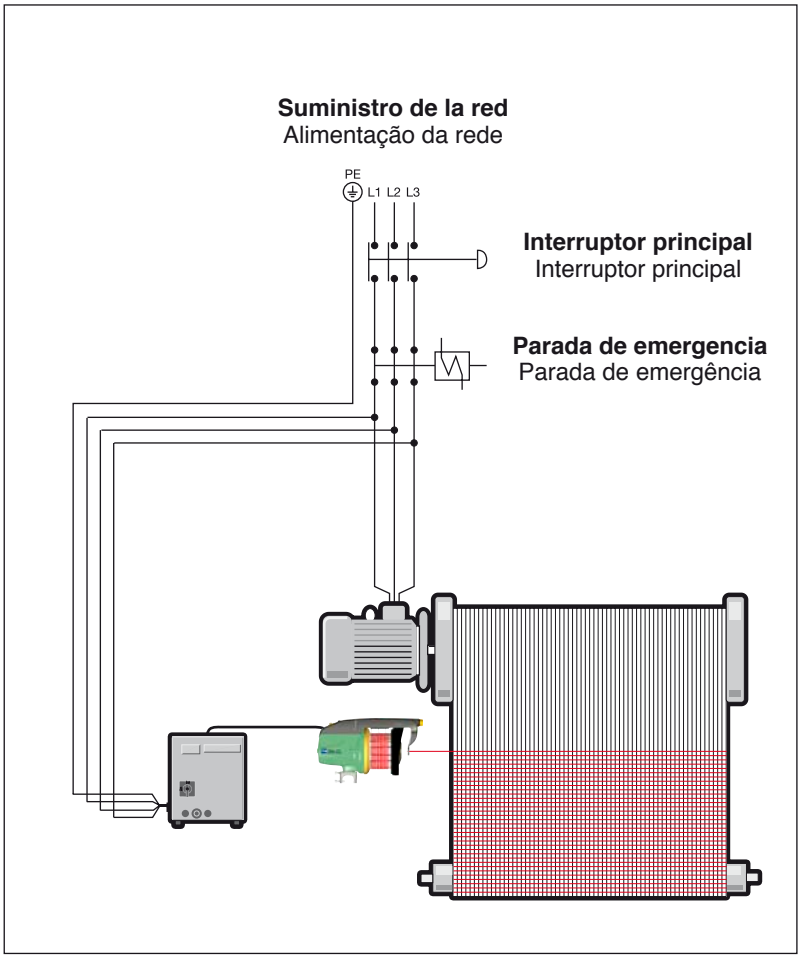
AVISO

Desligue o interruptor principal antes de efetuar qualquer trabalho no circuito elétrico.

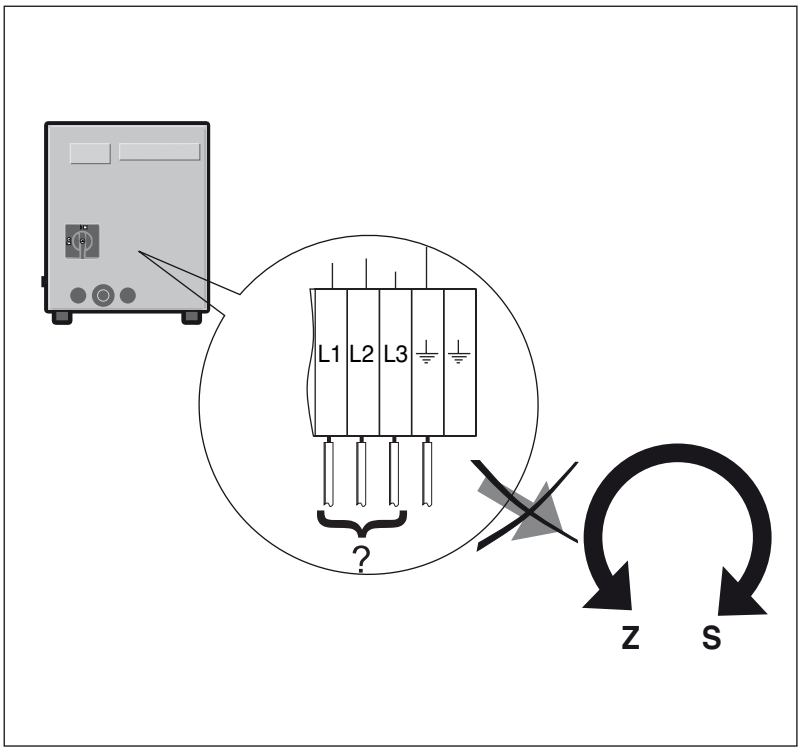
AVISO

O fornecimento de energia elétrica tem de ser ligado após o interruptor principal do tear e do botão de parada de emergência.

A alimentação eléctrica do alimentador não deve ser interrompida quando a máquina de tecer estiver parada.



A sequência de fase NÃO afecta a direcção de rotação.



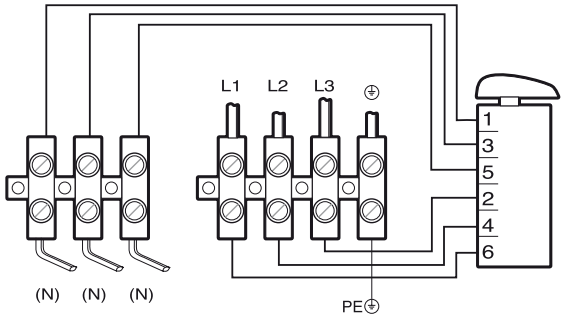
Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

Variações na linha de voltagem.

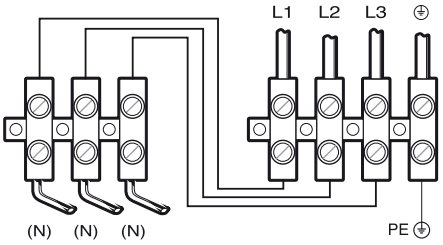
	+/- 10%	
Nominal	Linha de voltagem	Frequência
200 - 220 V	190 - 230 V	50/ 60 Hz
260 V	235 - 285 V	50/ 60 Hz
346 V	310 - 380 V	50/ 60 Hz
380 V	340 - 420 V	50/ 60 Hz
400/ 415 V	365 - 445 V	50/ 60 Hz
440/460 V	405 - 495 V	50/ 60 Hz
480/ 500 V	440 - 540 V	50/ 60 Hz
550/ 575/ 600 V	520 - 630 V	50/ 60 Hz

Verifique o esquema eléctrico antes de efectuar quaisquer ligações.

Com interruptor principal



Sem interruptor principal



Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

Os diagramas de ligações da página seguinte dizem respeito a caixas eléctricas equipadas com interruptor principal (como na fig. 1 abaixo). A corrente deve ser ligada a L1, L2, L3 e à TERRA. Quando a caixa eléctrica não se encontra equipada com um interruptor principal, a corrente deve ser ligada como se indica na fig. 2.

Com interruptor principal

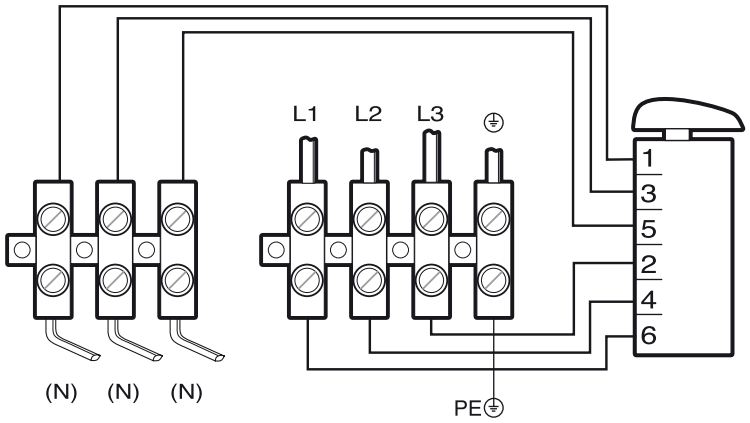


Fig 1

Sem interruptor principal

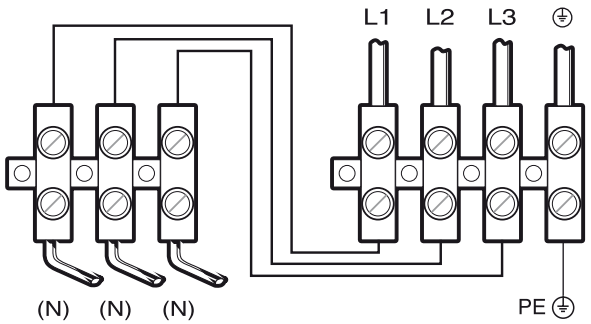
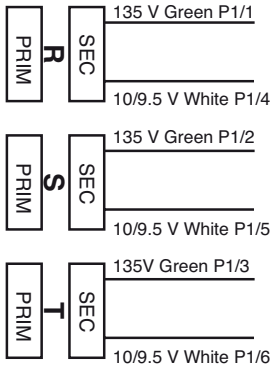
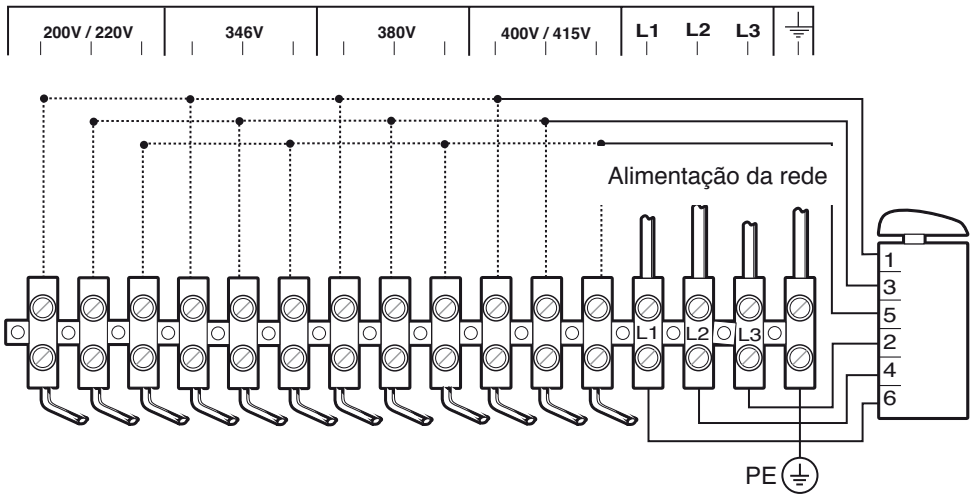


Fig 2

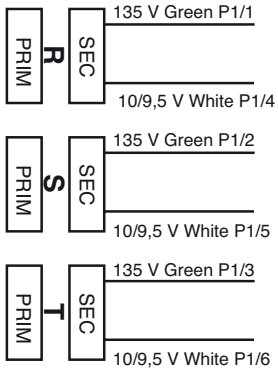
Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

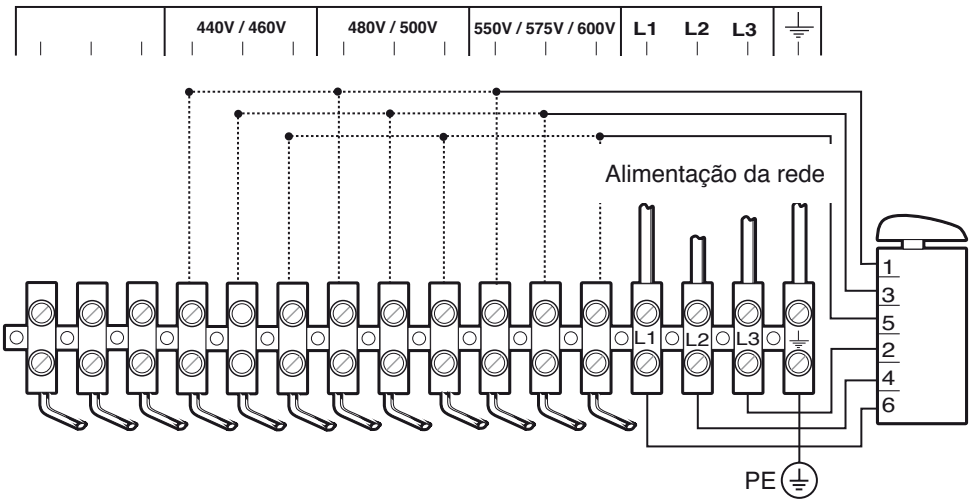
200V/ 220V - 346V - 380V - 400V/ 415V





440V/ 460V - 480V/ 500V - 550V/ 575V/ 600V

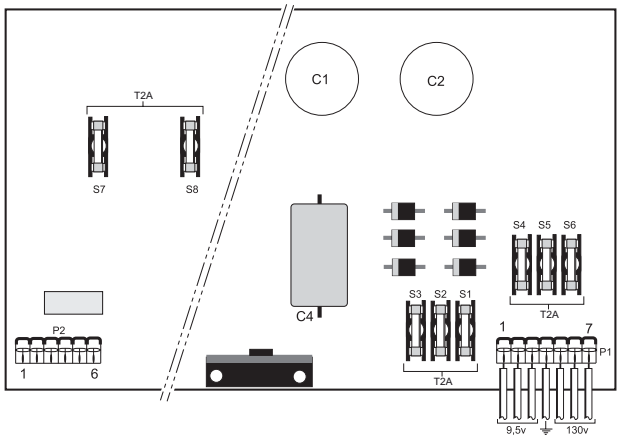




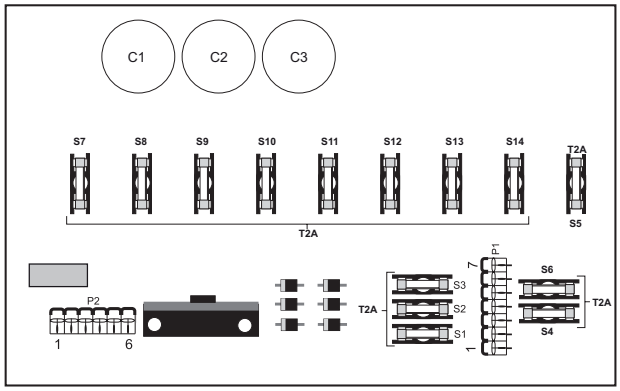
Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

Quadro de fusíveis da caixa elétrica 4129

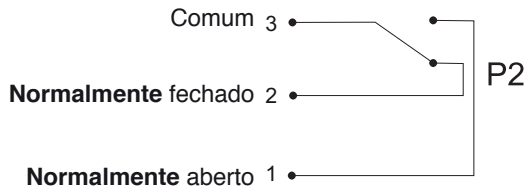
2 and 4 cores



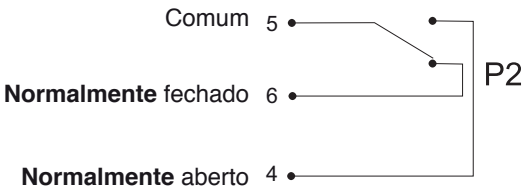
8 cores



Paragem do tear

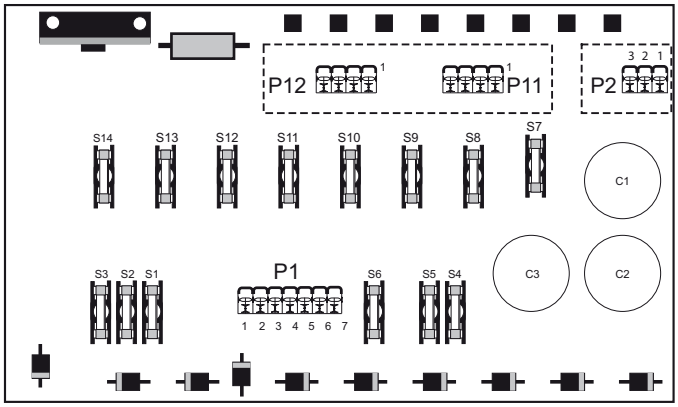


Indicador de paragem

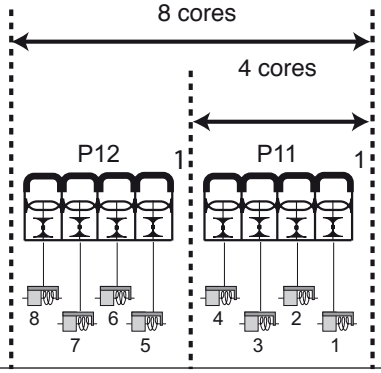


Quadro de fusíveis da caixa elétrica 4729

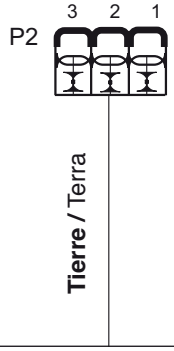
4 and 8 cores



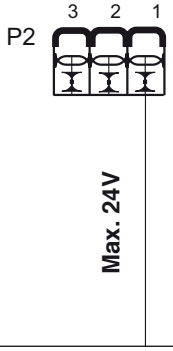
Sinal para o tear



OptoAcoplador, baixo



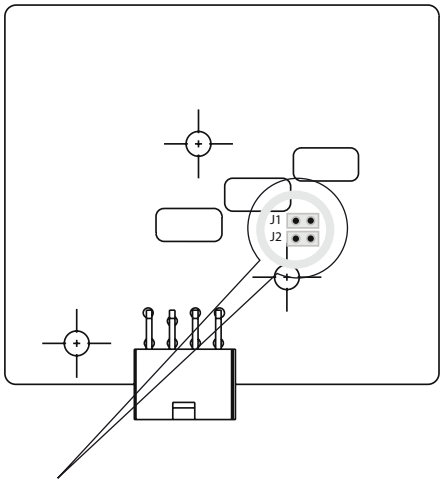
OptoAcoplador, alto



Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

Ligações do circuito do motor

O Star-G2 está equipado com ligações na placa do circuito do motor que adaptam a operação dos alimentadores às características do processo de tecelagem. (Os ajustes do tear devem ter prioridade sobre os ajustes do jumper).

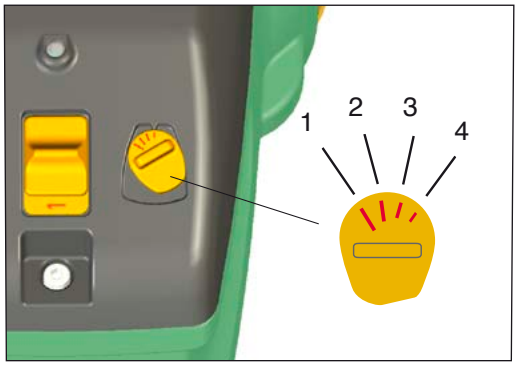


J1		Filtro do sensor de ruptura – FIOS RIGIDOS
J1		Filtro do sensor de ruptura – NORMAL
J2		Modo stand-bye - ATIVADO
J2		Modo stand-bye - DESATIVADO

Velocidad máxima

Per impostare la velocità massima, ruotare il selettore nella posizione appropriata.

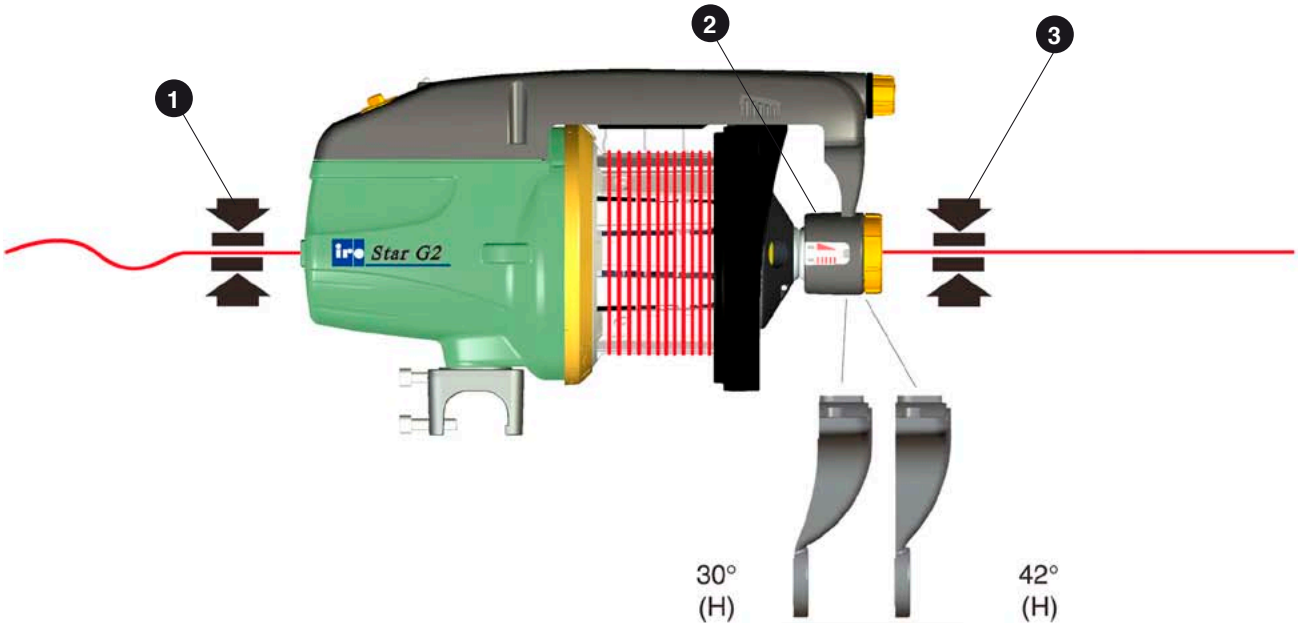
1 = 1200 m/min
2 = 960 m/min
3 = 630 m/min
4 = 400 m/min



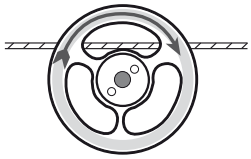
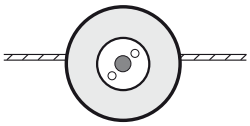
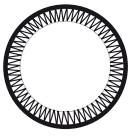
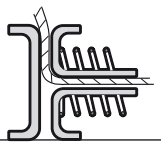
Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

Ao tecer determinados tipos de fios e sob condições de tecelagem especiais, pode ser necessário utilizar os elementos de controlo do fio nas posições 1 e 3. No quadro abaixo e na página seguinte estão descritas as combinações adequadas.

Posição dos tensores de fio



Tensor de fio -tipo e posição

TIPO DE TENSOR		POS	TIPO DE TENSOR		POS
A		1	F		
B		1 3	G		
C		1	H	**Cepillo** Escova 	2
D		1	J	**(CAT)** 	3
E			K		3

Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

Fio	Lançadeira				Projéctil		
	CONTAGEM DO FIO	TENSORES			CONTAGEM DO FIO	TENSORES	
		❶	❷	❸		❶	❷
Algodão torcido y elástico revestido	Ne 74 - 35 Ne 59 - 9 Ne 15 - 4 Ne 6 - 1,2	A A A D	H/ I H/ II H/ III H/ IIII	J/ I+K J/ II+K J/ III+K B+B+K	Ne > 35 Ne 59 - 16 Ne 20 - 4 Ne 6 - 1,2	A A A D	H/ I H/ II H/ III H/ IIII
Lã	Nm 120 - 60 Nm 100 - 14 Nm 25 - 7 Nm 10 - 2	A A A D	H/ I H/ II H/ III H/ IIII	B+B+K B+B+K B+B+K B+B+K	Nm > 60 Nm 100 - 27 Nm 33 - 7 Nm 10 - 2	A A A D	H/ I H/ II H/ III H/ IIII
Fios rígidos, juta e flax (linho)	Nm 120 - 30 Nm 35 - 20 Nm 26 - 7 Nm 10 - 2	A A A D	H/ II H/ III H/ III H/ IIII	B+B+K B+B+K B+B+K K	Nm 120 - 27 Nm 33 - 7 Nm 10 - 2	A D D	H/ II H/ III H/ IIII
Cordão de veludo	Nm 120 - 20 Nm 25 - 7 Nm 10 - 2	A A D	H/ II H/ III H/ IIII	J/ II+K K B+B+K	Nm 120 - 50 Nm 67 - 7 Nm 10 - 2	A A D	H/ I H/ II H/ III
Fios de fantasia,fio torcido e fio com irregularidades	Nm 120 - 50 Nm 67 - 7 Nm 10 - 2	B B B	H/ I H/ II H/ III	B+B+K B+B+K B+B+K	Nm 120 - 50 Nm 67 - 7 Nm 10 - 2	B B B	H/ I H/ II H/ III
Elevada torção	Tex 4 - 20 Tex 15 - 50 Tex 40 - 100	C C C	H/ I H/ II H/ III	B+B+K B+B+K B+B+K	Tex 4 - 20 Tex 15 - 100 Tex 80 - 400	C C C	H/ I H/ II H/ III
Filamento sem fim	Tex 4 - 20 Tex 15 - 40 Tex 30 - 100 Tex 80 - 400	C C A A	H/ I H/ II H/ II H/III	J/ I+K J/ II+K J/ III+K B+B+K	Tex 4 - 20 Tex 15 - 100 Tex 80 - 400	C C A	H/ I H/ II H/ III

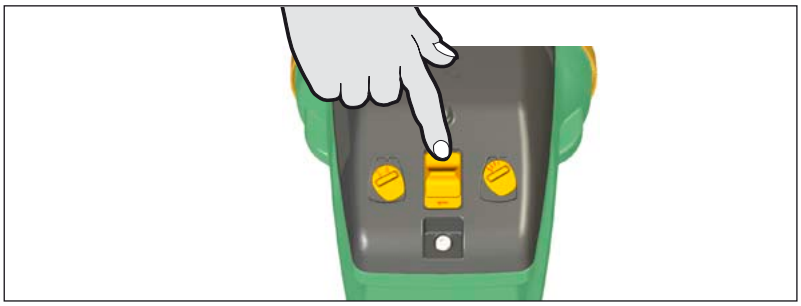
Medição da tensão: I=suave, II=médio, III=rígido, IIII=extra rígido

NOTA

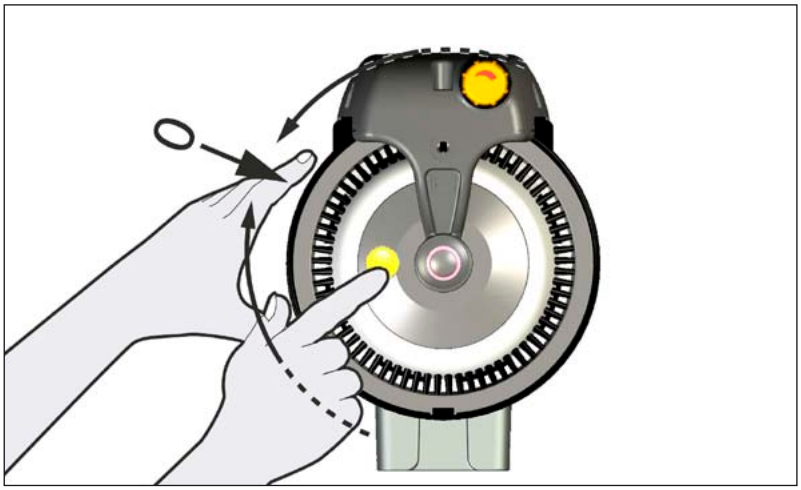
Como o desempenho do tensor pode ser afectado por vários factores relacionados com os fios específicos que estão a ser utilizados, as recomendações acima destinam-se simplesmente a proporcionar orientação. Em caso de alguma dúvida, recomendamos que faça o teste de inserção da trama.

Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

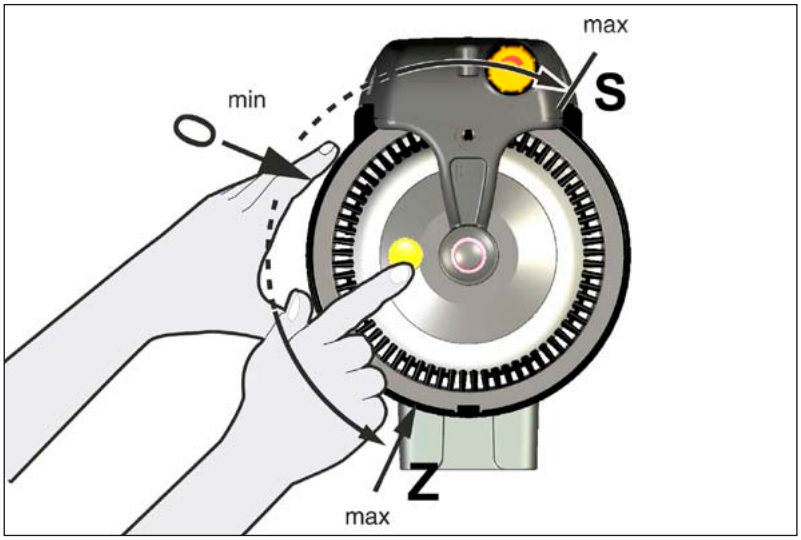
Desligue o alimentador.



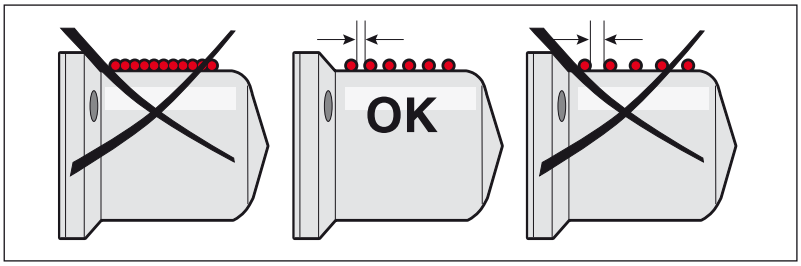
Agarre o disco de enrolamento e, pressionando ao mesmo tempo o botão cor-de-laranja na parte da frente do tambor de bobinagem, rode o disco até que o botão faça clic. Alinhando a marca do disco de enrolamento com a linha do compartimento do motor, temos a indicacao da posicao de separacao zero.



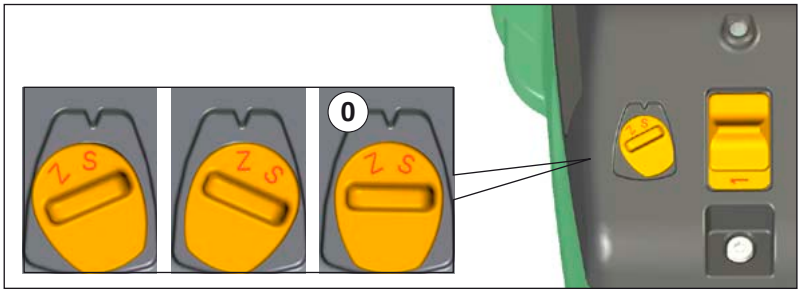
Para ajustar, pressione o botão e rode o disco de enrolamento na direcção apropriada. A separação aumenta de 0 para 2,2 mm, à medida que o disco é rodado.



A separação tem que ser clara, mas não excessiva.



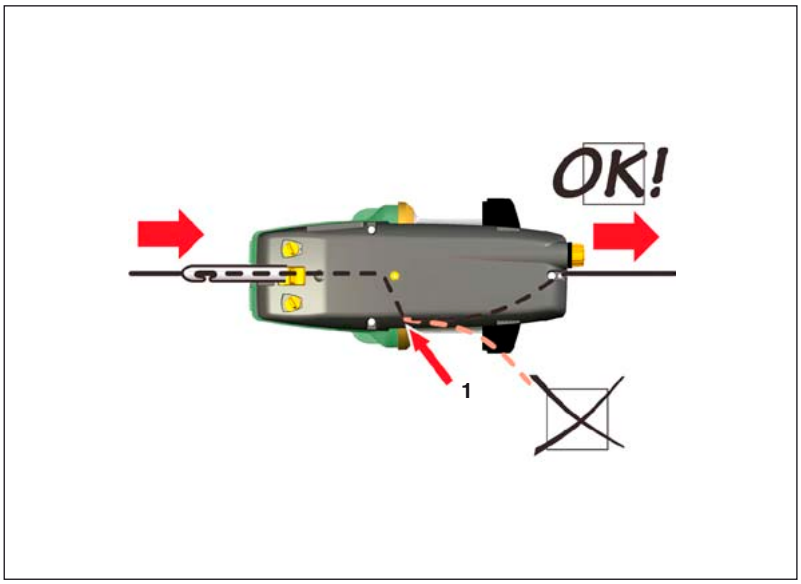
Ajuste o sentido de rotação com o interruptor e ligue o alimentador. Na posição 0, o alimentador encontra-se na posição de standby.



Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

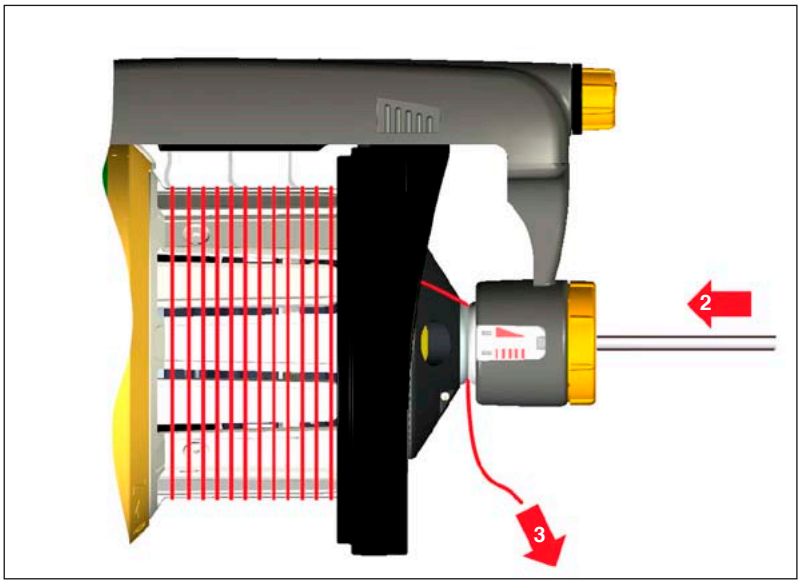
SEM CAT

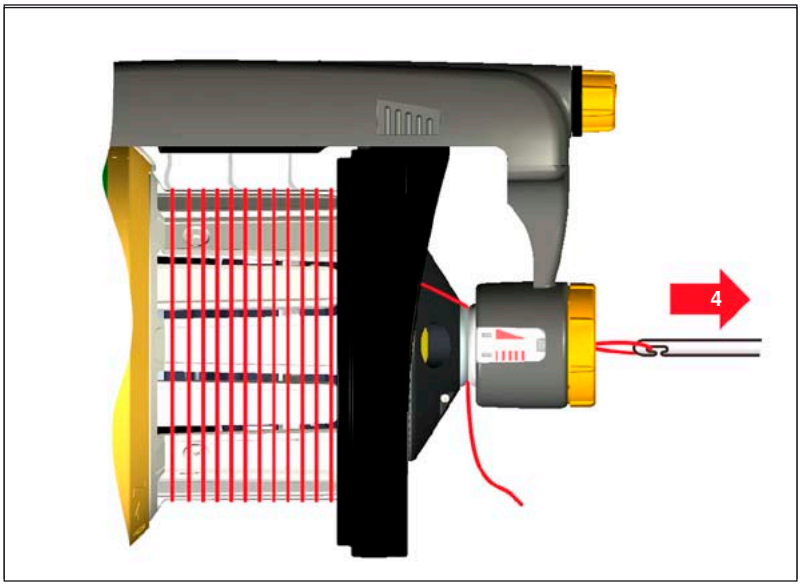
- Desligue o alimentador.
- Alinhe o olhal do disco de enrolamento (1).
- Enfie a agulha através do alimentador e do olhal de saída (ver página 16).
- Faça passar o fio.
- Torne a ligar o alimentador.



COM CAT

- Desligue o alimentador.
- Alinhe o olhal do disco de enrolamento.
- Enfie a agulha através do alimentador e da escova de controlo do balão.
- Ligue o alimentador e encha a reserva do fio.
- Insira a agulha de enfiamento no CAT (2), o mais possível.
- Puxando o fio (3), consegue-se que ele se enrole emvolta da agulha de enfiamento.
- Quando se puxa a agulha de enfiamento (4), o fio sai também.



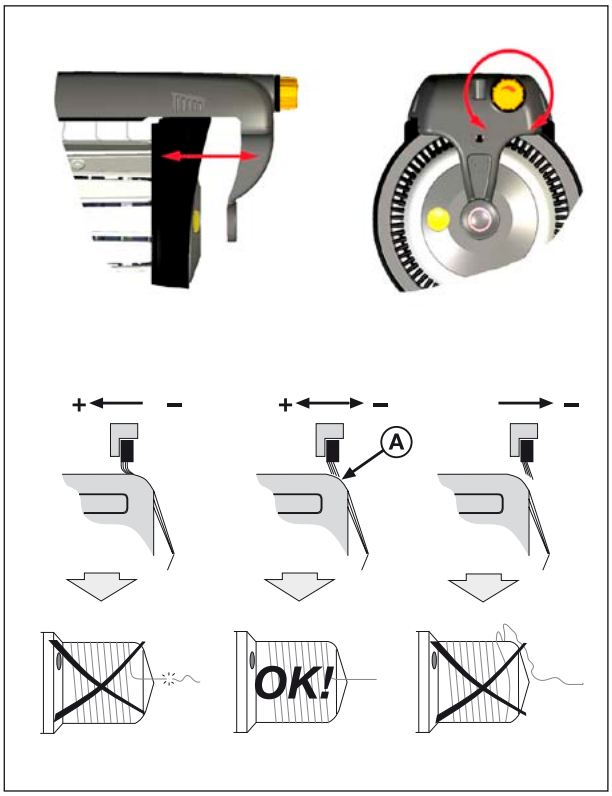


Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

Ajuste o controlo do balão/.

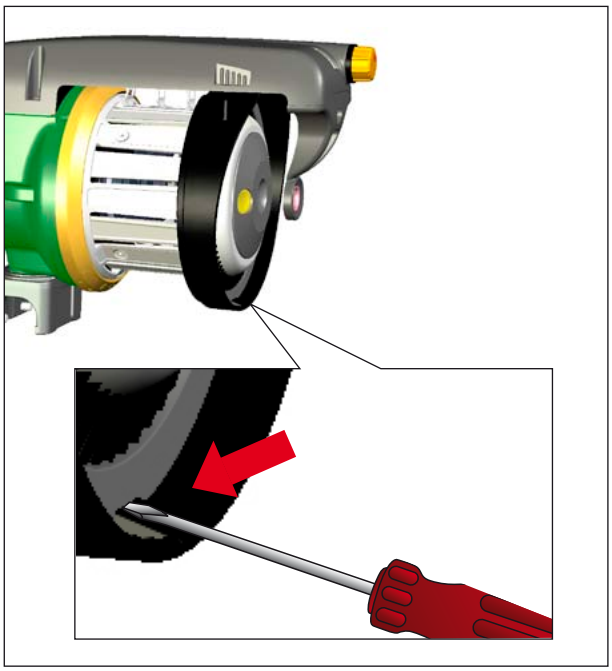
NOTA

Uma tensão excessiva da escova causará uma desgaste anormal.



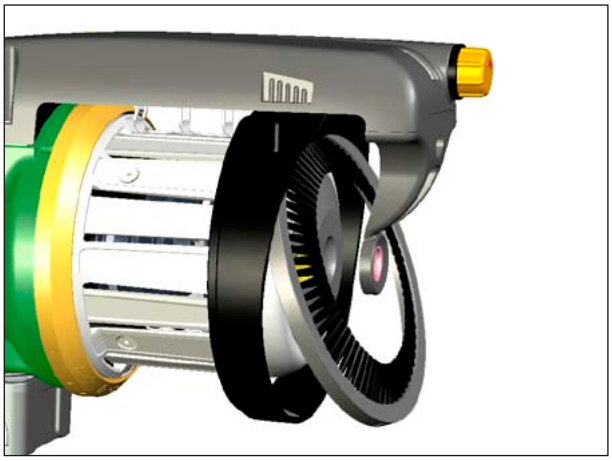
REMOVER O ANEL DE ESCOVA.

Pressione a borda na corrediça com uma chave de fendas. Retire o anel de escova.



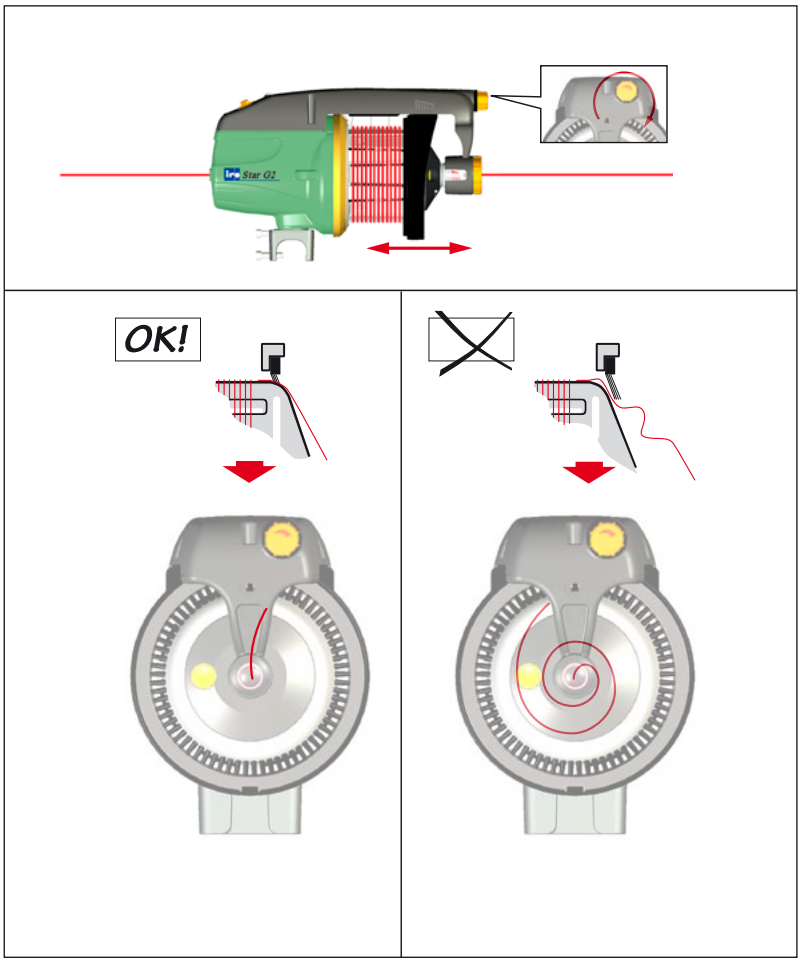
SUBSTITUIR O ANEL DE ESCOVA

Pressione o anel de escova para a corrediça. O som ”clique” indica que o anel de escova está correctamente posicionado.



Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

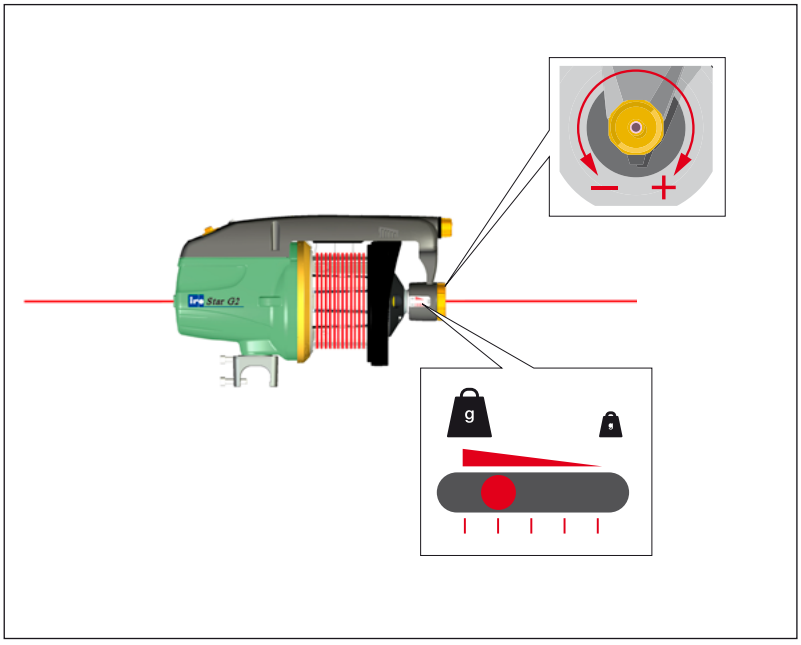
Controle a tensão de entrada do fio no CAT.



NOTA

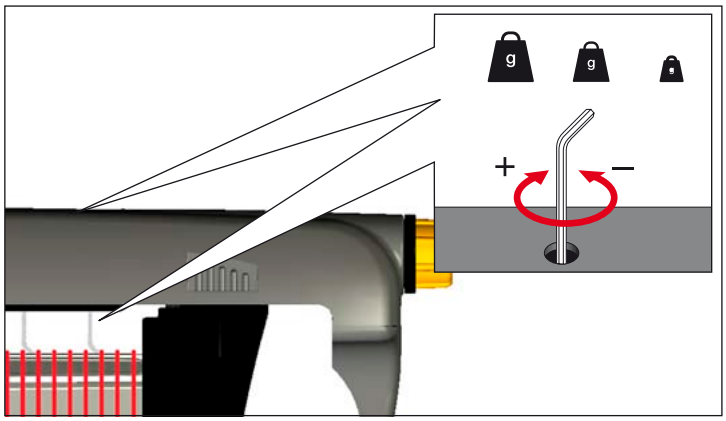
O Anel Escova só deve ser Usado para o controle de Balão.

Ajuste da tensão de saída.



Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

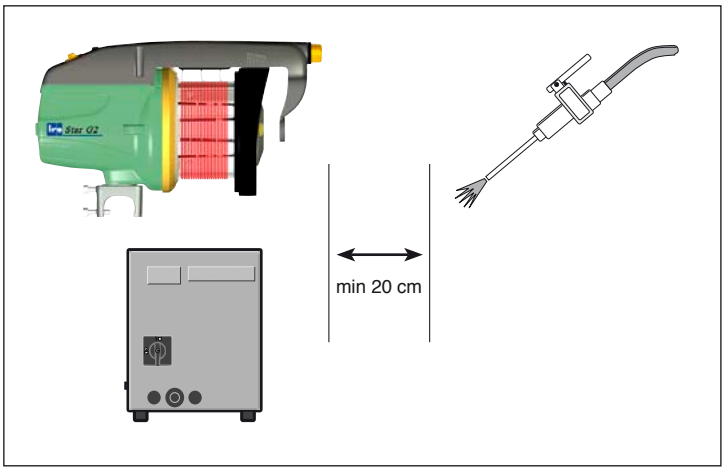
Os sensores são ajustáveis em três fases:
Nível 1 Fios muito finos
Nível 2 Definições normais
Nível 3 Fios muito pesados



Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

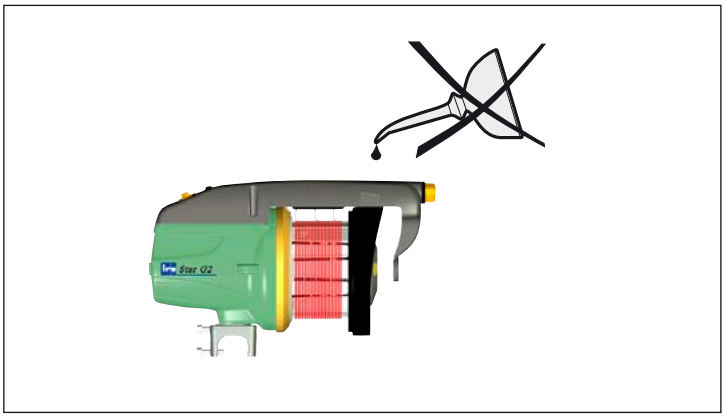
LIMPEZA

Recomendamos uma limpeza periódica a fim de remover qualquer linhaça ou poeira acumuladas no alimentador ou na caixa eléctrica.



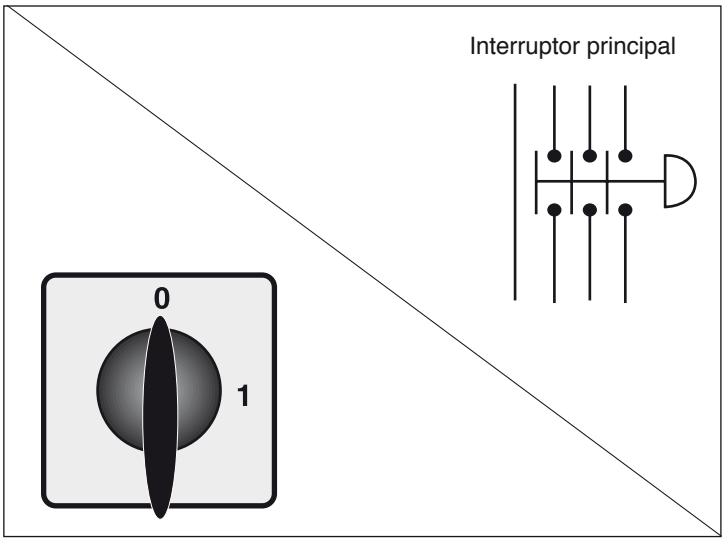
LUBRIFICAÇAO

A unidade não necessita de uma lubrificação adicional.



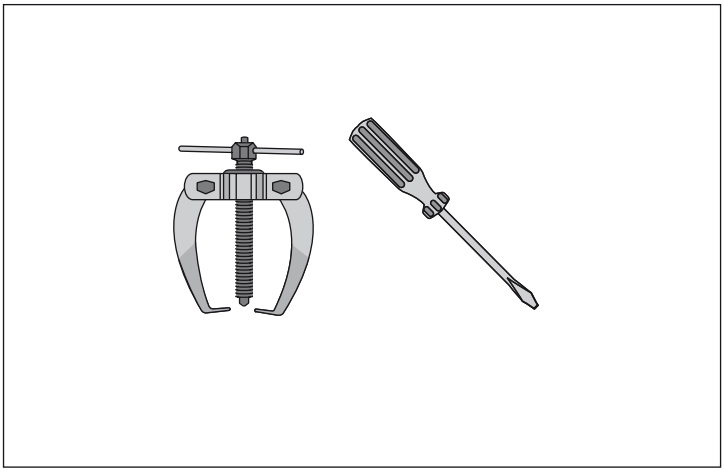
AVISO!

Desligue sempre o interruptor principal ou isole o fornecimento de energia e desligue o fornecimento de ar antes de ligar ou desligar o alimentador, o quadro de controlo ou quaisquer dos quadros eléctricos.



KIT DE FERRAMENTAS IRO / ROJ

Recomendamos o uso do kit de ferramentas IRO para montagem e desmontagem corretas. Para mais informaçoes, favor entrar em contato com o representante da IRO.



Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

Falha	No
O alimentador não arranca	2 - 3 - 5 - 6 -14 - 7 - 8 - 24 - 25 - 26
O alimentador não pára	9 - 13 - 5 - 15 - 24 - 25
Reserva do fio e baixa ou vazia	17 - 3 - 5 - 16 - 13 - 9 - 8 - 21 - 24 - 25 - 27 - 26
Ruptura frequente do fio na entrada	22 - 10 - 18 - 14
Ruptura frequente do fio na saida	11 - 20 - 12 - 19 - 23
Os fusiveis se queimam repetidamente	25 - 28
A luz indicadora do alimentador pisca com rapidez	3 - 9 - 8 - 27
A luz indicadora do alimentador fica acesa	29

No	Causas possíveis	Soluções	Veja a
2.	Posición incorrecta de cuerpo de bobina	Assegurar-se de que os sensores se encontram na na parte de cima.	18
3.	Disco enrolador bloqueado	Liberar e limpar o disco enrolador	19
5.	Braços do sensor travado	Liberar os braços e limpar os sensores	18
6.	Conexées dos cabos	Verificar a possição dos cabos	6-10
7.	Fusiveis queimados	Trocar o fusivel queimado	1, 10
8.	Falha na entrada da rede elãtrica primaria	Verificar a rede elãtrica e conexées	6-10
9.	Tensão do fio de entrada insuficiente	Aumentar a tensão de entrada	11-12
10.	Tensão de entrada excessiva	Reduzir a tensão de entrada	12-13
11.	Controle do balão insuficiente	Aumentar o controle do balão	16-17
12.	Tensão de saida excessiva	Reduzir a tensão de saida	16-17
13.	Separação de fio excessiva	Diminua a separação de fio	14
14.	Ajuste incorrecto das ligações	Reposicione as ligações	11
15.	Pressão excessiva sobre o braço do sensor máx	Reduza a pressão da mola	18
16.	Ressalto do sensor máx	Aumente a tensão da mola	18
17.	Ajuste insuficiente da velocidade máx	Aumente o ajuste da velocidade máx	11
18.	Ajuste excessivo da velocidade máx	Reduza o ajuste da velocidade máx	11
19.	Reserva de fio insuficiente	Em “falhas”, procure “reserva baixa ou vazia”	-
20.	Controlo do balão danificado	Repare/substitua toas as partes defeituosas	16
21.	Falha no sinal de paragem entre a caixa eléctrica e a M/C de tecer	Verifique todas as ligações e cabo	10
22.	Desalinhamento entre bobina e alimentador	Realinhar a bobina com o alimentador	-
23.	Desalinhamento entre alimentador e maquina	Realinha o alimentador com a maquina	-
24.	Painel do sensor com defeito	Substituir o painel do sensor	3
25.	Placa eletrônica do motor com defeito	Trocar a placa eletrônica	-
26.	Quadro de fusivel com defeito	Trocar o quadro de fusivel	10
27.	Interface da caixa de controle com defeito	Trocar a interface	10
28.	Cabo de conexão do alimentador defeituoso	Trocar o cabo	-
29.	Ruptura do fio	Fazer o passamento do fio novamenter	15-16

Ref. No. 28-8933-0806-04/1232

IRO AB
Box 54
SE-523 22 Ulricehamn

EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION CE DE CONFORMITE
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Guarantee that machine type: .....
Versichert dass der Maschinentyp:.....
Guarantie pour machine type: .....
Garantische che il tipo di macchina:.....
Garantia que é o tipo de màquina: .....
Garantiza de que os tipos de màquinas:.....

Star G2

Is manufactured in comformity with the provisions of the following EC directives and applicable amendments:

Ist gemäss der folgenden für Maschinen geltenden EG-Richtlinjen hergestellt worden (damit auch alle zusätzliche Änderungen)

Est fabriqué en conformité aux dispositions des directives CE suivantes (y compris tous les amendements):

E´costruito in conformità a quanto previsto dalle seguenti direttive UE e successive modifiche:

Está fabricado conforme con las disposiciones de las debajo mencionadas directivas CE (y sucesivas modificaciones):

Está fabricado em conformidade como o estabelecido nas seguintes directivas CE (incluido altarações):

Safety of machinery	2006/42/EC	EN ISO 111 11-1
Low voltage equipment	2006/95/EC	EN ISO 111 11-1
Electromagnetic compatility	2004/108/EC	EN ISO 111 11-1

Pär Josefsson, Manager Product and Development department, 2009-05-10

Ref. No. 28-8933-0806-04/1232